

## ДОКАЗОВА ФАРМАЦІЯ: СУДОВО-ФАРМАЦЕВТИЧНА ІНДИКАЦІЯ СХИЛЬНОСТІ ЖІНОК ДО НАРКОТИЧНОЇ ЗАЛЕЖНОСТІ

Петренко В.О.<sup>1</sup>, Лінський І.В.<sup>2</sup>, Шаповалова В.О.<sup>1</sup>, Шаповалов В.В.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Інститут підвищення кваліфікації спеціалістів фармації, м. Харків

<sup>2</sup>ДУ «Інститут неврології, психіатрії та наркології АМН України», м. Харків

<sup>3</sup>Адвокатське об'єднання «Фундація адвокатів України», м. Харків

**Резюме.** В статті досліджено судово-фармацевтичну індикацію схильності жінок до наркотичної залежності з позиції доказової фармації. Визначено діагностичну цінність ознаки «хворобливість родичів» жінок з опійною залежністю. Наведено сукупну діагностичну цінність індикаторів схильності опіоманок до наркотичної залежності.

**Ключові слова:** доказова фармація, судова фармація, індикація, схильність, жінки, наркотична залежність.

**ВСТУП.** У попередніх наших дослідженнях було встановлено, що у родичів I і II ступеня родинності жінок (злочинниць) з опійною залежністю спостерігається найбільше (у порівнянні з населенням України) накопичення адиктивних розладів здоров'я (код F10-F19 за МКХ-10), хвороб нервової системи (G00-G99), розладів психіки і поведінки за винятком наркопатології (F00-F09, F20-F98), а також деяких хвороб, які не мають безпосереднього відношення до наркопатології, зокрема хвороб сечостатевої системи (N00-N99) [4, 5].

**Метою** роботи була судово-фармацевтична індикація схильності жінок до наркотичної залежності з позиції доказової фармації.

**Матеріали та методи дослідження.** Матеріалом дослідження були родовідні 500 жінок з опійною залежністю, з яких було отримано інформацію про 1168 родичів I ступеня родинності (батьки, брати і сестри не близнюки) та 2119 родичів

II ступеня родинності (дідусі, бабусі, дядьки і тітки). Пари частот різних класів захворювань згідно рубрикації Міжнародної класифікації хвороб 10-го перегляду серед родичів наркопацієнток і в популяції тестували в якості ознак схильності до наркотичної залежності, для чого визначали їх діагностичні коефіцієнти та міри інформативності. Найбільш інформативні ознаки (індикатори) використовувалися в подальшому для визначення імовірності наявності у жінок схильності до наркотичної залежності [2]. Ступінь достовірності висновку про наявність схильності до наркотичної залежності визначався за таблицею «Величини порогових сум діагностичних коефіцієнтів при різному припустимому відсотку помилок, розраховані за формулою А. Вальда для послідовного статистичного аналізу» [2]. При дослідженні використовувалися методи судово-фармацевтичного моніторингу, статистичного, математичного і табличного аналізу.

### РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ.

Визначення діагностичної цінності ознаки «хворобливість родичів» у парах «популяція – родичі жінок з опійною залежністю I ступеня родинності» та «популяція – родичі жінок з опійною залежністю II ступеня родинності» проводилося шляхом розрахунку діагностичних коефіцієнтів (ДК) та міри інформативності  $J(x_{ij})$ , що представлено у табл. 1.

Таблиця 1

Діагностичні коефіцієнти та міри інформативності  $J(x_{ij})$  ознаки «хворобливість родичів» (диференційовано за кодами захворювань і ступенем родинності)

№ з/п	Код та назва розладів здоров'я за МКХ-10 (клас)	Родичі I ступеня родинності (n=1168 осіб)		Родичі II ступеня родинності (n=2119 осіб)	
		ДК	$J(x_{ij})$	ДК	$J(x_{ij})$
1	D50-D89. Хвороби крові, кровотворних органів та окремі порушення, які залучають імунний механізм (клас III)	-3,61	0,012	1,11	0,002
2	F00-F09, F20-G99. Нервово-психічні розлади (клас V і VI)	<b>3,46 *</b>	<b>0,341 *</b>	<b>2,46 *</b>	<b>0,152 *</b>
3	F10-F19. Психічні розлади і розлади поведінки, пов'язані із вживанням психоактивних речовин (адиктивні розлади) (клас V)	<b>10,21 *</b>	<b>0,944 *</b>	<b>7,28 *</b>	<b>0,309 *</b>
4	J00-J99. Хвороби органів дихання (клас X)	-0,57	0,012	-0,26	0,003
5	K00-K93. Хвороби органів травлення (клас XI)	-1,13	0,015	-1,05	0,013

6	L00-L99. Хвороби шкіри та підшкірної клітковини (клас XII)	1,75	0,021	-0,54	0,002
7	M00-M99. Хвороби кістково-м'язової системи і з'єднуючої тканини (клас XIII)	-1,05	0,008	-0,25	0,001
8	N00-N99. Хвороби сечостатевої системи (клас XIV)	<b>3,25 *</b>	<b>0,113 *</b>	1,73	0,026

Примітка: \* – міра інформативності ознаки на рівні  $J(x_{ij}) > 0,05$ .

За даними табл. 1 всі варіанти хворобливості родичів з позитивними діагностичними коефіцієнтами слід було б розглядати як індикатори схильності до наркотичної залежності, а варіанти з негативними діагностичними коефіцієнтами – як індикатори стійкості до даної патології. Проте, враховувати ознаки з невеликим значенням міри інформативності ( $J(x_{ij}) < 0,05$ ) недоцільно, оскільки вони несуттєво впливають на загальну суму інформативності, не виправдано подовжують діагностичну процедуру та збільшують кількість помилок [2]. Тому, враховуючи це обмеження з усього різноманіття варіантів хворобливості родичів опіоманок в якості індикаторів схильності до наркотичної залежності

використовувалися лише 5 (позначені в табл. 1 позначкою \*): 1) наявність у родичів I ступеня родинності нервово-психічних розладів здоров'я; 2) наявність у родичів I ступеня родинності адиктивних розладів здоров'я; 3) наявність у родичів I ступеня родинності хвороб сечостатевої системи; 4) наявність у родичів II ступеня родинності нервово-психічних розладів здоров'я; 5) наявність у родичів II ступеня родинності адиктивних розладів здоров'я.

Для зручності індикатори схильності опіоманок до наркотичної залежності були виділені в окрему таблицю і розміщені в порядку зменшення інформативності (табл. 2).

Таблиця 2

### Індикатори схильності опіоманок до наркотичної залежності за даними сімейного анамнезу (в порядку зменшення інформативності)

№ п/п	Індикатори схильності опіоманок до наркотичної залежності	ДК	$J(x_{ij})$
1	Адиктивні розлади здоров'я у родича I ступеня родинності	10,21	0,9448
2	Нервові та/або психічні розлади здоров'я у родича I ступеня родинності	3,46	0,3413
3	Адиктивні розлади здоров'я у родича II ступеня родинності	7,28	0,3088
4	Нервові та/або психічні розлади здоров'я у родича II ступеня родинності	2,46	0,1520
5	Хвороби сечостатевої системи у родича I ступеня родинності	3,25	0,1127

Наступний етап дослідження полягав у визначенні сукупної діагностичної цінності наведених в табл. 2 індикаторів схильності опіоманок до наркотичної залежності. Для цього необхідно було, по-перше, узяти групу осіб, що завідомо мали схильність до наркотичної залежності; по-друге, провести тестування цих осіб за допомогою встановленого набору індикаторів; по-третє, співвіднести численність виявлених таким чином осіб із загальною численністю групи.

В якості осіб, що завідомо мали схильність до наркотичної залежності, виступали жінки з опійною залежністю оскільки вони стали наркозалежними після першої спроби наркотичного засобу так як були схильні до адиктивних розладів здоров'я [1, 3, 6, 7].

Тестування жінок із опійною залежністю на наявність схильності до наркотичної залежності здійснювали шляхом пошуку у них встановлених індикаторів та визначення суми відповідних їм діагностичних коефіцієнтів. Ступінь достовірності висновку про наявність схильності до наркотичної залежності визначався за таблицею «Величини порогових сум діагностичних коефіцієнтів при різному припустимому відсотку помилок, розраховані за формулою А. Вальда для послідовного статистичного аналізу» [2]. Згідно результатів такого порівняння наркохворих жінок поділили на групи з різним ступенем достовірності висновку про наявність схильності до наркотичної залежності (табл. 3).

Таблиця 3

### Розподіл жінок з опійною залежністю на групи з різним ступенем достовірності висновку про наявність схильності до наркотичної залежності

Група	$p^*$	$\Sigma ДК^{**}$	Кількість хворих	Відсоток від загальної кількості хворих
I	$< 0,05$	$< 13$	170	34
II	$0,011-0,05$	$13-19,9$	245	49

III	0,001–0,01	20–30	79	15,8
IV	< 0,001	> 30	6	1,2
Всього:			500	100

*Примітка:* \* – імовірність помилкового висновку про наявність схильності до наркотичної залежності; \*\* – сума ДК індикаторів схильності до наркотичної залежності.

Дані табл. 3 свідчать про те, що у 34% випадків рівень сімейної наркосхильності такий, що на підставі визначених індикаторів достовірного висновку про її наявність або відсутність дати не можна ( $p < 0,05$ ). В інших 66% випадків отримання 5 індикаторів виявилось достатнім для того, щоб надати висновок з припустимим, хоча і різним ступенем достовірності ( $p < 0,05$ ).

Необхідно також відмітити, що рівень достовірності висновку про наявність схильності до наркотичної залежності у досліджуваних жінок корелює з прогресивністю наркозахворювання у тих випадках, коли схильність вже реалізувалася у вигляді хвороби. Так, наприклад, середня тривалість ремісії після лікування (при інших рівних умовах) у жінок з опійною залежністю в групі I з рівнем достовірності висновку про наявність схильності до наркотичної залежності  $p < 0,05$  становить  $50,2 \pm 13,8$  тижнів, в групі II з  $p = 0,05$  –  $12,3 \pm 9,1$  тижнів, а в групі III з  $p > 0,01$  – лише  $10,3 \pm 9,6$  тижнів (відмінності в парах «групи I–II» ( $t = 2,29$ ) і «групи I–III» ( $t = 2,37$ ) достовірні, в обох випадках  $p < 0,05$ ).

Ці спостереження дозволяють припустити, що рівень достовірності висновку про наявність схильності до наркотичної залежності є адекватним відображенням рівня самої наркосхильності, який в свою чергу визначає рівень прогресивності захворювання в тих випадках, коли воно вже сформувалося.

Достовірність висновку залежить від кількості і вагомості виявлених індикаторів, а їх тим більше і вагоміше, чим масивніше схильність, що їх визначає. При спробі наркотичного засобу жінка із схильністю до наркотичної залежності перетворюється у наркохвору швидше, ніж була масивною ця схильність в преморбідному стані. Клінічно цей процес має своє відображення у прогресивності наркозахворювання, зокрема в темпі формування основних стадій хвороби, в тривалості і якості ремісії, в частоті рецидування.

Таким чином, схильність жінок до наркотичної залежності слід розглядати як градуальну характеристику з широким спектром значень. Імовірно, спадкову основу схильності до наркотичної залежності та індикаторів, що вказують на неї, складає комплекс генів, які мають адиктивний ефект. Безумовно, список можливих індикаторів схильності до наркотичної залежності не обмежується наведеними, такими індикаторами можуть бути деякі конституціональні і психологічні ознаки. Розширення

кола індикаторів, що використовуються, буде сприяти підвищенню ступеня достовірності формування на їх основі висновків.

**ВИСНОВКИ:** На основі дослідження судово-фармацевтичної індикації схильності жінок до наркотичної залежності з позиції доказової фармації встановлено, що індикаторами схильності жінки до наркотичної залежності виступають: наявність у її родичів I і II ступеня родинності адиктивних та нервово-психічних розладів здоров'я, а також наявність хвороб сечостатевої системи у родичів I ступеня родинності. За допомогою вказаних індикаторів можна виявити біля 2/3 від загальної кількості осіб, які мають схильність до наркотичної залежності. Ступінь схильності жінок до наркотичної залежності корелює з рівнем прогресивності наркозахворювання в тих випадках, коли схильність вже реалізувалася у вигляді хвороби.

#### Література:

1. **Атраментова Л. А.** Генеалогическое исследование женщин, страдающих алкоголизмом и наркоманией / Л. А. Атраментова // Цитология и генетика. – 1991. – Т. 25, № 6. – С. 26–29.
2. **Гублер Е. В.** Вычислительные методы анализа и распознавания патологических процессов / Е. В. Гублер. – М.: Медицина, 1978. – 294 с.
3. **Лечение зависимостей. Полный справочник** / Под ред. Ю. Ю. Елисеева. – М.: Эксмо, 2008. – С. 196.
4. **Петренко В. О.** Судова фармація: вивчення особливостей зловживання психоактивними речовинами різних класифікаційно-правових груп серед жінок / В. О. Петренко, В. О. Шаповалова, В. В. Шаповалов // Український вісник психоневрології. – 2010. – Т. 18, вип. 4. – С. 98–100.
5. **Шаповалов В. В.** (мл.). Судова фармація, судова наркологія: метод оцінювання схильності до психічних та поведінкових розладів здоров'я внаслідок зловживання психоактивними речовинами / В. В. Шаповалов (мл.), І. В. Лінський // Фармацевтичний журнал. – 2010. – №1. – С. 36–41.
6. **Coleman P.** Overview of substance abuse (review) / P. Coleman // Primary Care Clinics in Office Practice. – 1993. – Vol. 20, № 1. – P. 1–18.
7. **Hovens J. G.** Psychiatric comorbidity in hospitalized adolescent substance abusers / J. G. Hovens, D. P. Cantwell, R.Kiriakos // Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry. – 1994. – Vol. 33, № 4. – P. 476–483.

## ДОКАЗАТЕЛЬНАЯ ФАРМАЦИЯ: СУДЕБНО-ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ ИНДИКАЦИЯ СКЛОННОСТИ ЖЕНЩИН К НАРКОТИЧЕСКОЙ ЗАВИСИМОСТИ

*Петренко В.А., Линский И.В., Шаповалова В.А., Шаповалов В.В.*

**Резюме.** В статье исследована судебно-фармацевтическая индикация склонности женщин к наркотической зависимости с позиции доказательной фармации. Определена диагностическая ценность признака «болезненность родственников» женщин с опийной зависимостью. Приведена совокупная

диагностическая ценность индикаторов склонности опиоманок к наркотической зависимости.

**Ключевые слова:** доказательная фармация, судебная фармация, индикация, склонность, женщины, наркотическая зависимость.

## EVIDENCE-BASED PHARMACY: FORENSIC AND PHARMACEUTICAL INDICATION PROPENSITY OF WOMEN TO DRUG ADDICTION

*Petrenko V.O., Linsky I.V., Shapovalova V.O., Shapovalov V.V.*

**Summary.** The article studied forensic and pharmaceutical indication of propensity of women to drug addiction from the perspective of evidence-based pharmacy. Determined the diagnostic value of the sign “soreness of relatives” of women with opiate addiction.

Shows the total diagnostic value of the aggregate indicators of propensity opiomanok to addiction.

**Key words:** evidence-based pharmacy, forensic pharmacy, indications, propensity, women, drug addictions.